

# MANUAL DE INSTALAÇÃO

## Umidificador Para Sauna Seca



Ver. 03 – 08/2022

[www.impercap.com.br](http://www.impercap.com.br)

## Sumário

1.	APRESENTAÇÃO.....	4
2.	DIMENSÕES.....	4
3.	PARTE HIDRÁULICA:.....	5
4.	TABELA TÉCNICA HIDRÁULICA.....	6
5.	DRENAGEM DO EQUIPAMENTO.....	6
6.	INSTALAÇÃO.....	6
7.	Painel de comando.....	7
8.	Medidas do Painel.....	8
9.	INSTRUÇÕES PARA REALIZAR AS LIGAÇÕES ELÉTRICAS.....	8
10.	FUNCIONAMENTO DO PAINEL DE COMANDO.....	9
11.	CÓDIGOS QUE APARECEM NO DISPLAY DO PAINEL.....	9
12.	CONFIGURAÇÃO DO PAINEL DIGITAL.....	10
13.	PARA AJUSTAR O TIMER EM HORAS.....	10
14.	PARA AJUSTAR O TIMER EM MINUTOS.....	10
15.	CONFIGURAR A TEMPERATURA DA SAUNA.....	10
16.	ESQUEMA ELÉTRICO UMIDIFICADOR.....	11
17.	TABELA TÉCNICA ELÉTRICA – UMIDIFICADOR.....	11
18.	TABELA TÉCNICA ELÉTRICA – SAUNA SECA + UMIDIFICADOR.....	11
19.	INSTRUÇÕES PARA USO.....	12
19.1	CUIDADOS A SEREM TOMADOS.....	12
20.	CUIDADOS PARA UM BANHO DE SAUNA ÚMIDA, SEMI-ÚMIDA OU SECA.....	13
21.	MANUTENÇÃO E LIMPEZA.....	13
22.	TERMO DE GARANTIA.....	14
22.1	CONDIÇÕES GERAIS DA GARANTIA.....	14
23.	A GARANTIA NÃO COBRE.....	14
24.	A GARANTIA PERDE SEU EFEITO SE.....	15

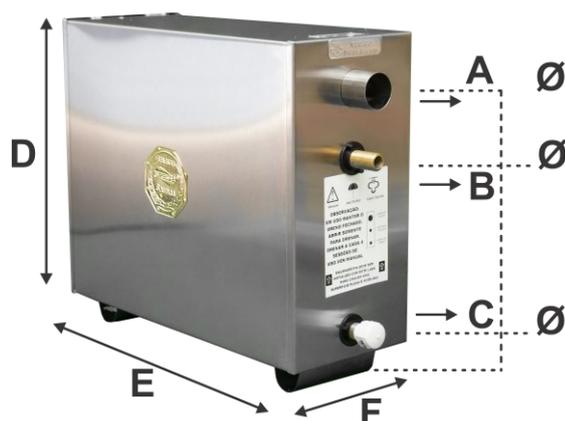
25.	PRAZO DE GARANTIA .....	15
26.	PAINEL DE COMANDO .....	15
27.	TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE DO PRODUTO .....	15

## 1. APRESENTAÇÃO

Manual técnico do umidificador que é um aparelho elétrico para umidificação do ar em saunas seca (revestimento interno em madeira) fabricados pela Impercap:

IMPERCAP SAUNAS  
R. EMINICA MALAVASI, 110 – PRES. ALTINO  
OSASCO – SP, 06216-140  
PABX: (11) 3685-3015 / 3683-8319  
SITE: WWW.IMPERCAP.COM.BR  
E-MAIL: IMPERCAP@IMPERCAP.COM.BR

## 2. DIMENSÕES



(A) Altura do Ø eixo do vapor	(B) Altura do Ø eixo de entrada da água	(C) Altura do Ø eixo do dreno	(D) Altura cm	(E) Largura cm	(F) Profundidade cm
Ø 28 cm	Ø 23 cm	Ø 5,2 cm	33 cm	44 cm	14 cm

O fornecimento do umidificador inclui:

- Umidificador;
- Manual;
- Painel acionador;
- Flexível para entrada de água;
- Protetor de bulbo em aço inox

Com exceção do manual, estes produtos estão ilustrados nas figuras 1,2,3 e 4

	
<p><b>Figura 1: Sauna semi-umida</b></p>	<p><b>Figura 2: Painel de comando digital</b></p>
	
<p><b>Figura 3: Flexível 1/2\" data-bbox="151 416 421 446"/&gt; </b></p>	<p><b>Figura 4:Protetor de bulbo em aço inox</b></p>

### 3. PARTE HIDRÁULICA

1° Conectar o flexível na entrada de água de 1/2 da parede, deixar escoar por 10 minutos aproximadamente para limpeza da tubulação, escoando detritos como: teflon, areia, restos de rejunte que podem se encontrar na tubulação. Verificar se a porca giratória está com o anel de vedação. Fazer a conexão sem torcer nem dobrar o flexível.

2° Entrada de pressão de água uso máximo 0,8 Mpa, pressão de uso mínimo 0.4 MPa.

3° A tubulação de saída do vapor que levará a vaporização até o ambiente da sauna deve ser de cobre obedecendo ao mesmo diâmetro da saída de vapor da máquina, sem sanfonar a tubulação.

A água deve ser de boa qualidade, se provier de poço deve-se usar um filtro de passagem antes da entrada da água no equipamento.

**POSICIONE O EQUIPAMENTO EM UM LOCAL COM SUPERFÍCIE PLANA E NIVELADA, EVITANDO VAZAMENTO DE ÁGUA PELA SAÍDA DO VAPOR.**

#### 4. TABELA TÉCNICA HIDRÁULICA

(A) Saída do Vapor	(B) Entrada da Água	(C) Dreno
3/4"	1/2"	1/2"

#### 5. DRENAGEM DO EQUIPAMENTO

Para realizar a drenagem feche o registro da água, abra o registro do dreno esgotando o reservatório.

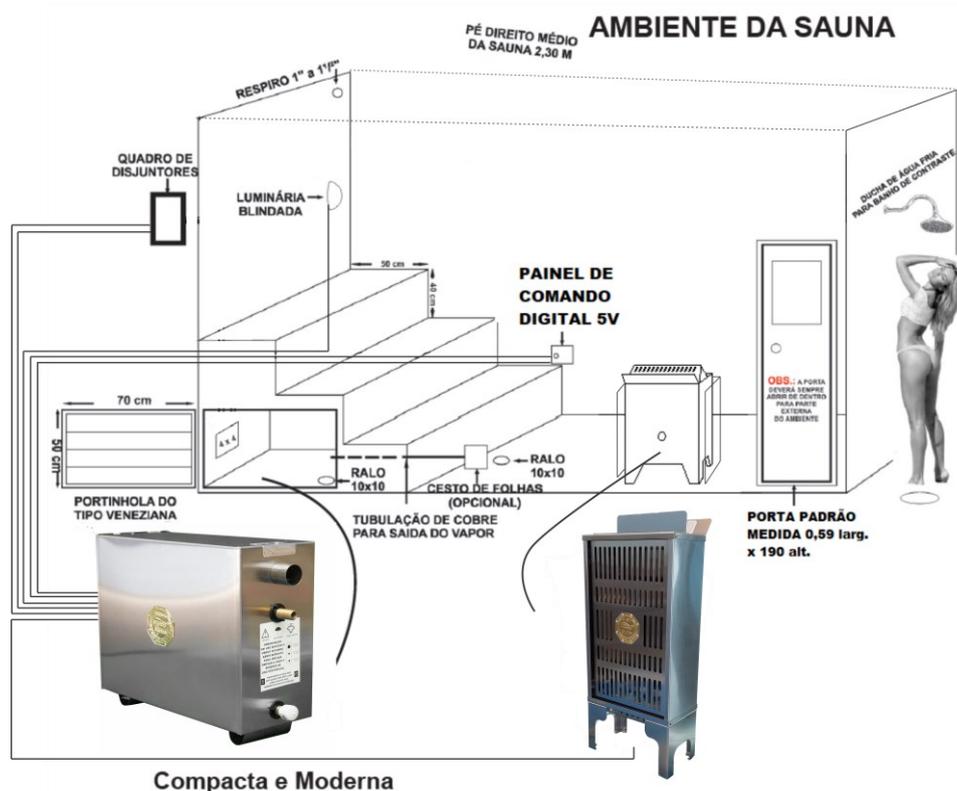
Feche o dreno e abra o registro de água.

Ligue o equipamento, espere encher de água e desligue.

Abra o dreno e esgote o reservatório. Repita 2X.

#### 6. INSTALAÇÃO

**Importante:** Os produtos fornecidos pela Impercap Saunas devem ser instalados por um técnico qualificado.



O equipamento não pode ser instalado dentro do ambiente.

Faça um recorte na parede (lado externo da sauna) com altura de 1,50 metros seguindo as medidas do painel e por último encaixando o painel de comando.

Passar somente a haste do bulbo capilar para a parte interna da sauna na altura máxima de 1,50 metros com no mínimo 1 metro de distância da saída de vapor.

OBS.: Calafetar a perfuração onde é passado o bulbo para evitar que a umidade entre no painel. (Ex. silicone)

Pode ser instalado até 5 metros de distância do ambiente (sem sifonar a tubulação) ou ainda ser fixada na parede por meio de mão francesa.

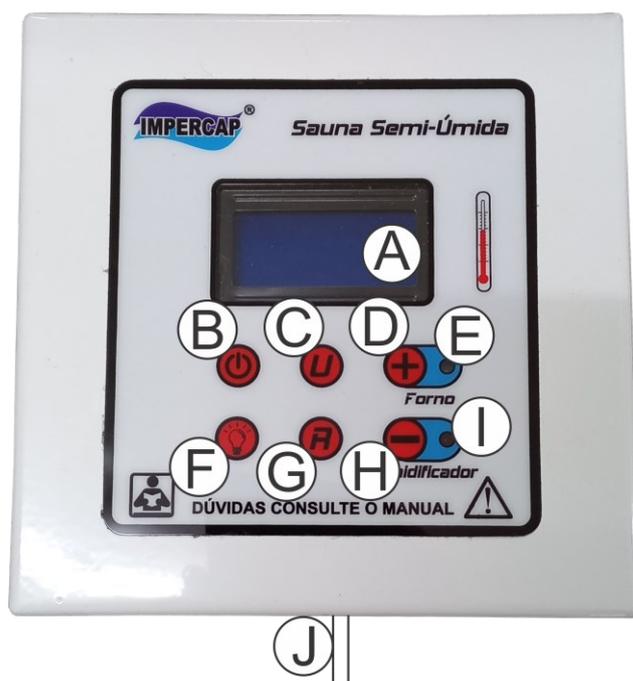
**POSICIONE O EQUIPAMENTO EM UM LOCAL COM SUPERFÍCIE PLANA E NIVELADA, EVITANDO VAZAMENTO DE ÁGUA PELA SAÍDA DO VAPOR.**

**SEMPRE DEIXAR UM ESPAÇO DE 15 CM EM SUA LARGURA, ALTURA E PROFUNDIDADE, PARA MANUSEIO E VENTILAÇÃO.**



**NÃO JOGAR ÁGUA NO EQUIPAMENTO E NEM NO PAINEL DE COMANDO.**

## 7. PAINEL DE COMANDO



- A – **Display:** indicador de temperatura.
- B – **Tecla Liga/Des:** Sauna seca
- C – **Tecla Liga/Des:** Umidificador.
- D – **Tecla:** aumenta temperatura.
- E – Led indicador sauna seca ligada.
- F – **Iluminação Interna** do ambiente Lig/Des
- G – Botão Reserva.
- H – **Tecla:** diminui temperatura.

I – Led indicador umidificador ligado.

J – Fiação 0,45 mm: 2 fios nas cores vermelho e preto (saindo do painel) para serem ligados nos fios do equipamento.

## **8. MEDIDAS DO PAINEL**

**PAINEL DIGITAL:** 12,5 cm de altura X 12,5 cm de largura X 3,5cm de profundidade.

**OBSERVAÇÃO:** O painel de comando não pode ser instalado no tempo, nem no interior da sauna e sim em um local seco e protegido, evitando-se áreas úmidas e a exposição direta à luz do sol, chuva e/ou outras fontes de calor.

O não cumprimento desta informação acarretará a perda de garantia.

Para sua maior comodidade e segurança os aparelhos da Impercap Saunas são desenvolvidos com dispositivo de segurança para que não funcionem sem água e todos os equipamentos devem ser aterrados.

Para melhor conservação da máquina é aconselhável fazer drenagem a cada 04 sessões.

## **9. INSTRUÇÕES PARA REALIZAR AS LIGAÇÕES ELÉTRICAS**

Para realizar as ligações elétricas, leia com atenção os passos seguintes.

### **Conexões elétricas**

Todos os cabos devem ser cuidadosamente conectados. Caso o local trabalhe com sistema DR, o aparelho tem que ser aterrado com o neutro. A Impercap recomenda o seu uso.

**CONFORME O ITEM 4.1.1 DA NORMA NBR 5.410: 1990, O APARELHO DEVE SER ATERRADO PARA MAIOR SEGURANÇA AO USUÁRIO.**

## 10. FUNCIONAMENTO DO PAINEL DE COMANDO

	<p>Para ligar o equipamento pressione uma vez à tecla 'Liga/Des'.</p> <p>Assim que ligar o led indicador acenderá do lado da tecla + e aparecerá a temperatura do ambiente no display do painel.</p>
	<p>Pressiona a tecla + C° para aumentar a temperatura.</p>
	<p>Pressiona a tecla - C° para diminuir a temperatura.</p>
	<p>Para ligar o umidificador pressione uma vez a tecla 'Umidificador'.</p> <p>Assim que ligar o led indicador acenderá do lado da tecla – aparecerá a temperatura do interior da sauna semi-úmida no display do painel.</p>
	<p>Para ligar a luz interna do ambiente da sauna pressione uma vez essa tecla. Para desligar a luz, aperte novamente.</p>

## 11. CÓDIGO QUE APARECE NO DISPLAY DO PAINEL

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO CÓDIGO
SENSOR Água	<p>Falta d'água no equipamento.</p> <p>Verificar se está chegando água no equipamento.</p>
ERRO SENSOR	<p>Falha no sensor de temperatura.</p> <p>Verificar se o fio do sensor ou o sensor está danificado.</p>
00	<p>Sensor de temperatura em curto / Fio do sensor de temperatura em curto.</p> <p>Verificar se o fio do sensor ou o sensor está danificado.</p>

## 12. CONFIGURAÇÃO DO PAINEL DIGITAL

O painel do umidificador vem com padrão de fábrica com Timer Regressivo de 05h00min horas.

Portanto em 05h00min horas desligará automaticamente.

### PARA CONFIGURAR COM OUTROS VALORES SEGUE ABAIXO:

**Neste painel é possível configurar o timer de horas e minutos juntos, (Ex.05h15min) assim a sauna desligara na hora e minuto configurado.**

## 13. PARA AJUSTAR O TIMER EM HORAS:

Com o painel desligado pressione e mantenha pressionado a tecla  aparecerá

PROGRAMA no display do painel, pressione a tecla  para navegar até a opção horas, utilizando as teclas + e – para fazer o ajuste desejado, para salvar a programação pressione a tecla liga.

Caso queria desabilitar o TIMER de horas, entre na opção HORAS e deixe em 00 (ZERO).

## 14. PARA AJUSTAR O TIMER EM MINUTOS:

Com o painel desligado pressione e mantenha pressionado a tecla  aparecerá

PROGRAMA no display do painel, pressione a tecla  para navegar até a opção minutos, utilizando as teclas + e – para fazer o ajuste desejado, para salvar a programação pressione a tecla liga.

Caso queria desabilitar o TIMER de minutos, entre na opção MINUTOS e deixe em 00 (ZERO).

## 15. CONFIGURAR TEMPERATURA DA SAUNA:

Com o painel desligado pressione e mantenha pressionado a tecla  aparecerá

PROGRAMA no display do painel, pressione a tecla  para navegar até a opção TETO, utilizando as teclas + e – para fazer o ajuste desejado, para salvar a programação pressione a tecla liga.



**220V 3~**

Volume em m <sup>3</sup>	Potência Sauna Seca + Umidificador em kW	Amperagem	Cabo de Alimentação	Cabo Terra	Disjuntor
4 até 13,5 m <sup>3</sup>	6kW + 2kW = 8kW	21A	03 cabos de 4 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	25A
10 até 19,5 m <sup>3</sup>	9kW + 2kW = 11kW	28A	03 cabos de 6 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	40A
13 até 33,5 m <sup>3</sup>	12kW + 2kW = 14kW	37A	03 cabos de 10 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	50A
24 até 53 m <sup>3</sup>	15kW + 2kW = 17kW	45A	03 cabos de 10 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	50A
40 até 58,5 m <sup>3</sup>	18kW + 2kW = 20kW	53A	03 cabos de 16 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	63A
44 até 73 m <sup>3</sup>	21kW + 2kW = 23kW	61A	03 cabos de 16 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	70A
53 até 85 m <sup>3</sup>	24kW + 2kW = 26kW	68A	03 cabos de 25 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	80A
62 até 97 m <sup>3</sup>	27kW + 2kW = 29kW	76A	03 cabos de 25 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	90A

**380V 3~**

Volume em m <sup>3</sup>	Potência Sauna Seca + Umidificador em kW	Amperagem	Cabo de Alimentação	Cabo Terra	Disjuntor
4 até 13,5 m <sup>3</sup>	6kW + 2kW = 8kW	12A	03 cabos de 2,5 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 2,5 mm <sup>2</sup>	20A
10 até 19,5 m <sup>3</sup>	9kW + 2kW = 11kW	16A	03 cabos de 2,5 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 2,5 mm <sup>2</sup>	25A
13 até 33,5 m <sup>3</sup>	12kW + 2kW = 14kW	21A	03 cabos de 4 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	32A
24 até 53 m <sup>3</sup>	15kW + 2kW = 17kW	26A	03 cabos de 6 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 4 mm <sup>2</sup>	32A
40 até 58,5 m <sup>3</sup>	18kW + 2kW = 20kW	30A	03 cabos de 6 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 6 mm <sup>2</sup>	40A
44 até 73 m <sup>3</sup>	21kW + 2kW = 23kW	35A	03 cabos de 10 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 6 mm <sup>2</sup>	50A
53 até 85 m <sup>3</sup>	24kW + 2kW = 26kW	40A	03 cabos de 10 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 6 mm <sup>2</sup>	50A
62 até 97 m <sup>3</sup>	27kW + 2kW = 29kW	44A	03 cabos de 10 mm <sup>2</sup>	01 cabo de 6 mm <sup>2</sup>	50A

**OBS.:** Com a utilização do Umidificador é acrescentado 3 m<sup>3</sup> no ambiente da sauna

**Frequência 50/60Hz**

**A tabela só é válida para ambientes construídos conforme orientações técnicas, caso seja feito com janelas de vidro, portas fora de padrão, revestidas de mármore ou outro material terá que ser redimensionada a potência do equipamento.**

**19. INSTRUÇÕES PARA USO**

**19.1 CUIDADOS A SEREM TOMADOS**

- a) Cuidados que devem ser tomados ao usar o aparelho, devido à emissão de vapor de água quente.
- b) Este equipamento não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que esteja acompanhada ou sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

- c) Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.
- d) Nunca cubra o aparelho com quaisquer tipos de produtos, sejam toalhas, camisetas, papéis, plásticos, etc.
- e) Nunca jogue água sobre o equipamento e/ou sobre quaisquer outros componentes elétricos do aparelho.
- f) Nunca toque no aparelho, ele pode estar quente, podendo causar queimaduras.
- g) Se o cabo de alimentação do local estiver danificado ou inadequado, ele deve ser substituído imediatamente a fim de evitar riscos.
- h) Se o aparelho apresentar qualquer tipo de defeito, entre em contato imediatamente com a Impercap ou com um dos seus representantes.
- i) Nunca mexa ou remova o gerador de vapor quando este estiver ligado e/ou quando estiver quente.
- j) Nunca coloque objetos, metálicos ou não, no interior do gerador de vapor.
- k) O aparelho deve ser desconectado da rede elétrica quando não estiver sendo utilizado.
- l) Não ingerir bebidas alcoólicas ou alimentação pesada antes do banho de sauna, podendo ocorrer um mal estar.
- m) Mulheres gestantes ou pessoas com problemas cardíacos e pressão baixa devem consultar orientação médica.
- n) Ao sair da sauna desligue pelo painel.
- o) O umidificador deve ficar na parte externa da sauna, em um ambiente ventilado.**

## **20. CUIDADOS PARA UM BANHO DE SAUNA ÚMIDA, SEMI-ÚMIDA OU SECA**

Sempre tomar um banho antes de entrar na sauna, toda vez que sair, deve-se tomar uma ducha fria para receber o choque térmico para que o organismo volte mais rapidamente as suas funções normais, e também para fechar os poros da pele. Logo após ficar em repouso por 30 minutos e ingerir líquidos como: água, sucos. Caso não queira tomar um choque térmico vestir um roupão e repousar durante 50 minutos para gradativamente baixar a temperatura corporal.

## **21. MANUTENÇÃO E LIMPEZA**

Limpar o equipamento somente com o pano úmido. Lembrando que o equipamento deve está desligado e frio.

Desligue o equipamento do disjuntor sempre que realizar manutenção ou limpeza.

Sempre fazer a drenagem do equipamento conforme o item **5 - DRENAGEM DO EQUIPAMENTO**, para aumentar a vida útil das resistências. Esse processo de drenagem fará com que o calcário e sais minerais que ficam encrustados nas resistências e no reservatório para que seja expelido parcialmente ou total na drenagem.

## **22. TERMO DE GARANTIA**

Toda Sauna IMPERCAP é testada individualmente e garantida contra defeitos de fabricação ou matéria-prima, indiscutivelmente comprovados, pelo prazo total de 12 meses, a contar da data de aquisição mediante á Nota Fiscal.

Este produto é garantido pela IMPERCAP IND. COM. SAUNAS HIDROS LTDA, doravante denominada simplesmente IMPERCAP SAUNAS, seguinte forma:

### **22.1 CONDIÇÕES GERAIS DA GARANTIA**

- a) A IMPERCAP garante o produto cujo número de produção consta no equipamento, contra qualquer defeito decorrente de projeto, material ou processo de fabricação, constatado pelo Fabricante ou Revendedora/Assistência Técnica Autorizada.
- b) A reposição de peças defeituosas e execução dos serviços decorrentes desta garantia, somente serão prestados na sede do Fabricante/ Revendedora/ Assistência Técnica Autorizada da qual o produto foi adquirido, onde o produto deve ser entregue pelo Consumidor para reparo.
- c) Se o Consumidor desejar ser atendido no local em que o produto estiver instalado, ficará a critério do Fabricante/ Revendedora/ Assistência Técnica Autorizada a cobrança de taxa de visita e deslocamento, devendo o Consumidor consultá-la antes de solicitar o serviço.
- d) Somente a Revendedora/Assistência Técnica Autorizada ou a própria IMPERCAP SAUNAS estão autorizadas a reparar defeitos cobertos pela garantia.
- e) **Esta garantia somente será válida se este certificado estiver com a etiqueta do modelo e número de produção intacta, preenchido corretamente e sem rasuras, acompanhada da Nota Fiscal de compra do produto.**

### **23. A GARANTIA NÃO COBRE**

- a) Despesas com instalação do produto.
- b) Falhas no funcionamento normal do produto decorrentes de falta de limpeza (drenagem, página 5) e/ ou excessos de resíduos (calcário), ou ainda da existência de objetos em seu interior, estranhos ao seu funcionamento e finalidade de utilização.
- c) Desgaste natural decorrente de uso.
- d) Falhas no funcionamento normal do produto, decorrentes de problemas elétricos no ambiente.
- e) Não serão cobertos os defeitos causados por sobrecarga, tensão fora do especificado e incêndios etc.
- f) Problemas decorrentes de erros de configuração do equipamento efetuadas pelo Consumidor.
- g) Problemas decorrentes por atos de vandalismo.
- h) Despesas com transporte, frete e seguro até o Fabricante/Revendedora/ Assistência Técnica Autorizada, quando houver a necessidade de atendimento em garantia.
- i) Despesas com mão-de-obra referente a manutenção preventiva.

#### **24. A GARANTIA PERDE SEU EFEITO SE**

- a) Pelo curso normal de prazo de validade da garantia.
- b) Por ter sido ligado à rede elétrica fora dos padrões especificados ou sujeita a variações excessivas de tensão.
- c) Danos causados pela não observância das indicações constantes do Manual de Instalação.
- d) Por danos causados por agentes da natureza.
- e) Por ter sido utilizado em ambientes sujeitos à acidez a produtos corrosivos.
- f) Por danos causados por acidentes.
- g) Por danos decorrentes de transportes ou embalagem inadequada, utilizados pelo Consumidor.
- h) Por apresentar sinais de haver sido consertado ou ter seu projeto modificado por pessoa não autorizado pela IMPERCAP SAUNAS.
- i) Por ter sido removido ou alterado o número de série e/ou lacre do produto.
- j) Por estar este certificado ou nota fiscal de compras com rasuras ou modificações no seu texto original ou apresentar a etiqueta de modelo e número de série danificada.
- k) Não ter sido realizada a manutenção preventiva do equipamento.

#### **25. PRAZO DE GARANTIA**

- a) O prazo de validade de garantia é de 12 meses (01 ano) contado a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do produto, exceto o painel de comando que terá o prazo de validade de 96 meses (08 anos).

#### **26. PAINEL DE COMANDO**

- a) Painel de comando digital possui 96 meses (08 anos) de garantia.
- b) A garantia perde seu efeito quando o painel fica exposto à umidade excessiva ou instalada dentro do ambiente.
- c) Por danos causados por falta de vedação conforme à página 8 do manual.

#### **27. TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE DO PRODUTO**

- a) Se o proprietário/consumidor transferir este produto a terceiros durante o período de garantia, esta será automaticamente transferida para o novo proprietário, pelo prazo que restar, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador/consumidor, porém, só para eventual troca de peças, não cobrindo custo da mão-de-obra do técnico e outros serviços.

**RESERVAMOS O DIREITO DE PROMOVER ALTERAÇÕES NOS EQUIPAMENTOS SEM PRÉVIO AVISO AO USUÁRIO.**

Eu, \_\_\_\_\_, declaro ter lido e estar ciente dos termos estipulados por este presente Termo de Garantia.

Nome (consumidor):	CPF:
Revendedor/Assistência Técnica (Razão Social):	CNPJ:
Nota Fiscal:	Data de emissão da NF:
NÚMERO DE PRODUÇÃO:	

**Impercap Saunas**  
**Sua Família Merece este Carinho!**

**IMPERCAP SAUNAS**  
**R. EMINICA MALAVASI, 110 - PRES. ALTINO, OSASCO - SP, 06216-140**  
**PABX: (11) 3685-3015 / 3683-8319**  
**SITE: WWW.IMPERCAP.COM.BR**  
**E-MAIL: IMPERCAP@IMPERCAP.COM.BR**